HQ POWER™

VDL215EQ2

CE

DUAL 15-BAND GRAPHIC EQUALISER WITH VU METERS

2 X 15-BANDS GRAFISCHE EQUALIZER MET VU-METERS

ÉGALISEUR GRAPHIQUE À 2 x 15 BANDES AVEC VUMÈTRES

ECUALIZADOR GRÁFICO DOBLE DE 15 BANDAS CON VÚMETROS

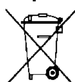
2 X 15-BAND GRAPHISCHER EQUALIZER MIT VU-METERN



User manual

1. Introduction

To all residents of the European Union
Important environmental information about this product



This symbol on the device or the package indicates that disposal of the device after its lifecycle could harm the environment. Do not dispose of the unit (or batteries) as unsorted municipal waste; it should be taken to a specialized company for recycling. This device should be returned to your distributor or to a local recycling service. Respect the local environmental rules.

If in doubt, contact your local waste disposal authorities.

Thank you for choosing HQPOWER™! The **VDL215EQ2** features a constant Q circuitry with a 3 % centre frequency accuracy, active balanced input/output connectors, variable level control, a passive bypass and VU meters. Please read the manual thoroughly before bringing this device into service. If the device was damaged in transit, don't install or use it and contact your dealer.

2. Safety Instructions

	Keep the device away from children and unauthorised users.
	Indoor use only. Keep away from rain, moisture, splashing and dripping liquids. Never place objects filled with liquids, such as vases, on the device. Do not Protect the device against extreme heat and dust.
	Risk of electroshock during installation. Touching live wires can cause life-threatening electroshocks. Unplug the mains lead before opening the housing.

- Do not switch the device on immediately after it has been exposed to changes in temperature. Protect the device against damage by leaving it switched off until it has reached room temperature.
- Make sure that the available voltage does not exceed the voltage stated in the specifications of this manual.
- Do not crimp the power cord and protect it against damage. Have an authorised dealer replace it if necessary.
- Disconnect the device from the mains to clean it or when it is not in use. Handle the power cord by the plug only.
- Note that damage caused by user modifications to the device is not covered by the warranty.

3. General Guidelines

Refer to the **Velleman® Service and Quality Warranty** on the last pages of this manual.

- This device should only be used indoors, connected to an alternating current of 230 VAC~50 Hz.
- Protect this device from shocks and abuse. Avoid brute force when operating the device.
- Select a location where the device is protected against extreme heat, dust and moisture.
- The device will remain readily operable when simply shutting it down and leaving the power plug inserted. To completely disconnect the power to the device, disconnect the power to the mains.
- The mains plug of the device should not be obstructed or should be easily accessible during intended use.
- Familiarise yourself with the functions of the device before actually using it. Do not allow operation by unqualified people. Any damage that may occur will most probably be due to unprofessional use of the device.
- Use the original packaging if the device is to be transported.
- All modifications of the device are forbidden for safety reasons.
- Only use the device for its intended purpose. Using the device in an unauthorised way will void the warranty.
- Damage caused by disregard of certain guidelines in this manual is not covered by the warranty and the dealer will not accept responsibility for any ensuing defects or problems.
- A qualified technician should install and service this device.

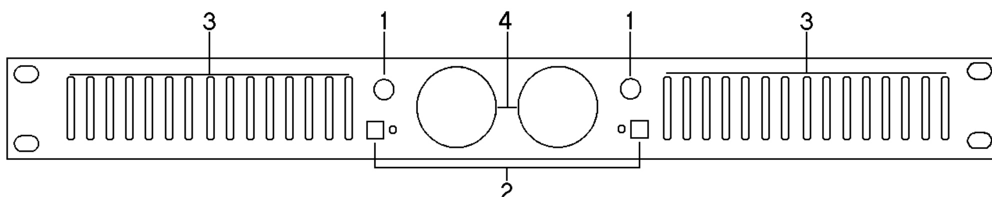
4. Features

- dual 15-band
- dual VU meters
- 19" rack housing
- input/output: actively balanced/unbalanced
- variable level control
- dual passive bypass switch
- clipping LED
- low-cut filter

5. Replacing the Fuse

- Only fit or replace a fuse when the device is unplugged from the mains.
- Replace a blown fuse with a fuse of the same type and rating (see "**Technical Specifications**"):
  1. Unscrew the fuse holder at the back with an appropriate screwdriver.
  2. Remove the old fuse and install a new one.
  3. Replace the fuse holder and fasten it with the screwdriver.

6. Controls and Connections



1. LEVEL CONTROL: controls the level of the signal.
2. EQ ON/OFF switch + indicator: when the red LED is lit, the equaliser is activated, otherwise it is in bypass mode. Use this switch to compare equalised and un-equalised signals.
3. SLIDE CONTROLS: There are 15 controls for each channel. In the middle position (0), there is no modification for that frequency. To boost or cut a frequency, move the slide control upwards or downwards respectively.
4. VU METER: indicates the output level of the channels 1 and 2.

At the back of the device, you find the power switch, the power cord, the fuse holder and the input/output connections. For each in- and output, 2 types of connections are available:
- 6.35mm jack: balanced and wired as tip=Hi(+), ring=Lo(-) and the sleeve is ground.
- XLR connector: balanced and wired as pin1=ground, pin2=Hi(+), pin3=Lo(-)
CAUTION: only 1 type can be used per input/output. Never connect both types for 1 input or output.

7. Cleaning and Maintenance

1. All screws should be tightened and free of corrosion.
2. The housing, mounting supports and the installation location should not be deformed, modified or tampered with.
3. Moving mechanic parts must not show any signs of wear and tear.
4. The electric power supply cables must not show any damage. Have a qualified technician maintain the device.
5. Disconnect the device from the mains prior to maintenance activities.
6. Wipe the device regularly with a moist, lint-free cloth. Do not use alcohol or solvents.
7. There are no user-serviceable parts apart from the fuse: refer to "**Replacing the fuse**".
8. Contact your dealer for spare parts if necessary.

8. Technical Specifications

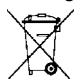
power supply		230 VAC~50 Hz
fuse		slow blow 500 mA, 250 VAC (5 x 20 mm) (order code **FU0.5N**)
dimensions		19" x 45 mm x 140 mm
total weight		2 kg
max. ambient temperature		45°C
input/output connectors		XLR or 6.35 mm (all balanced)
input impedance		20k Ω balanced
max. input level		+22 dBm balanced
output impedance		typical < 150 Ω
max. output level		+22 dBm (2k Ω); +18 dBm (600 Ω)
frequency response		20 Hz to 20k Hz, ±1 dB
THD+ noise		< 0.01 % (20 Hz – 20k Hz + 4 dBm)
IM distortion (SMPTE)		< 0.005% @ +4 dBm
S/N ratio		110 dB below max. level (A weighting)
channel separation		60 dB (1k Hz)
graphic EQ		
	type	constant Q
	bandwidth	2 x 15, 2/3 octave ISO spacing from 25 Hz to 16k Hz

Use this device with original accessories only. Velleman nv cannot be held responsible in the event of damage or injury resulted from (incorrect) use of this device. For more info concerning this product, please visit our website www.velleman.eu. The information in this manual is subject to change without prior notice.

Gebruikershandleiding

1. Inleiding

Aan alle ingezetenen van de Europese Unie
Belangrijke milieu-informatie betreffende dit product



Dit symbool op het toestel of de verpakking geeft aan dat, als het na zijn levenscyclus wordt weggeworpen, dit toestel schade kan toebrengen aan het milieu. Gooi dit toestel (en eventuele batterijen) niet bij het gewone huishoudelijke afval; het moet bij een gespecialiseerd bedrijf terechtkomen voor recyclage. U moet dit toestel naar uw verdeler of naar een lokaal recyclagepunt brengen. Respecteer de plaatselijke milieuwetgeving.

Hebt u vragen, contacteer dan de plaatselijke autoriteiten betreffende de verwijdering.

Dank u voor uw aankoop! De **VDL215EQ2** bevat een constant Q-circuit met een centrale frequentieprecisie van 3 %, actief gebalanceerde ingang- en uitgangaansluitingen, variabele niveaucontrole, een passieve bypass en VU-meters. Lees deze handleiding grondig voor u het toestel in gebruik neemt. Werd het toestel beschadigd tijdens het transport, installeer het dan niet en raadpleeg uw dealer.

2. Veiligheidsinstructies

	Houd buiten het bereik van kinderen en onbevoegden.
	Enkel voor gebruik binnenshuis. Bescherm tegen regen, vochtigheid en opspattende vloeistoffen. Plaats nooit objecten gevuld met vloeistof, zoals een vaas, bovenop het toestel. Bescherm tegen extreme hitte en stof.
	Elektrocutiegevaar tijdens de installatie. Raak geen kabels aan die onder stroom staan om dodelijke elektroshocks te vermijden. Verzeker u ervan dat het toestel niet aangesloten is op een stroombron alvorens het te openen.

- Om beschadiging te vermijden, zet u het toestel best niet aan onmiddellijk nadat het werd blootgesteld aan temperatuurschommelingen. Wacht tot het toestel op kamertemperatuur gekomen is.
- De beschikbare netspanning mag niet hoger zijn dan de spanning in de specificaties achteraan de handleiding.
- De voedingskabel mag niet omgeplooid of beschadigd zijn. Laat uw dealer zo nodig een nieuwe kabel plaatsen.
- Trek de stekker uit het stopcontact (trek niet aan de kabel!) voor u het toestel reinigt en als u het niet gebruikt.
- Schade door wijzigingen die de gebruiker heeft aangebracht aan het toestel vallen niet onder de garantie.

3. Algemene richtlijnen

Raadpleeg de **Velleman® service- en kwaliteitsgarantie** achteraan deze handleiding.

- U mag dit toestel enkel binnenshuis gebruiken op een wisselspanning van 230 VAC~50 Hz.
- Schud het toestel niet dooreen. Vermijd brute kracht tijdens de installatie en de bediening van dit toestel.
- Installeer het toestel weg van extreme temperaturen, vochtigheid en stof.
- Door gewoonweg het toestel uit te schakelen en de stekker in het stopcontact te laten, blijft het toestel klaar voor gebruik. Om de voeding volledig te onderbreken, trekt u ook best de stekker uit het stopcontact.
- De stekker van het toestel moet te allen tijde gemakkelijk bereikbaar blijven.
- Leer eerst de functies van het toestel kennen voor u het gaat gebruiken. Ongeschoolde personen mogen dit toestel niet gebruiken. Meestal is beschadiging het gevolg van onprofessioneel gebruik.
- Gebruik de oorspronkelijke verpakking wanneer u het toestel vervoert.
- Om veiligheidsredenen mag de gebruiker geen wijzigingen aanbrengen aan het toestel.
- Gebruik het toestel enkel waarvoor het gemaakt is. Andere toepassingen kunnen leiden tot kortsluitingen, brandwonden, elektrische schokken, enz. Bij onoordeelkundig gebruik vervalt de garantie.

- De garantie geldt niet voor schade door het negeren van bepaalde richtlijnen in deze handleiding en uw dealer zal de verantwoordelijkheid afwijzen voor defecten of problemen die hier rechtstreeks verband mee houden.
- Laat dit toestel installeren en onderhouden door een geschoolde technicus.

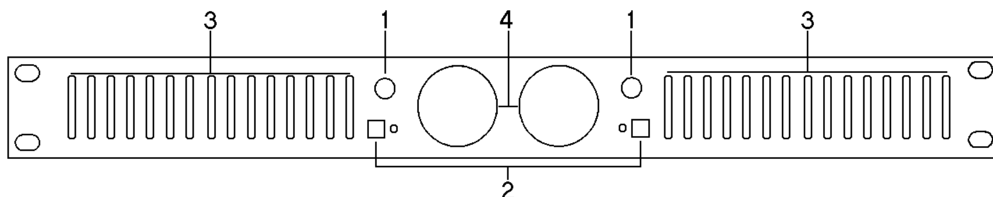
4. Eigenschappen

- 2 x 15 banden
- twee VU meters
- 19" behuizing
- in- en uitgang: actief symmetrisch/asymmetrisch
- regelbaar niveau
- dubbele passieve bypass schakelaar
- led voor oversturing
- hoogdoorlaatfilter

5. De zekering vervangen

- Plaats of vervang een zekering alleen wanneer het toestel niet aangesloten is op het lichtnet.
- Vervang een doorgebrande zekering door een zekering met dezelfde specificaties (zie "**Technische Specificaties**"):
    1. Schroef de zekeringhouder achteraan het toestel los met een geschikte schroevendraaier.
    2. Verwijder de oude zekering en plaats een nieuwe.
    3. Plaats de zekeringhouder terug en zet hem vast met de schroevendraaier.

6. Bediening en aansluiting



1. LEVEL CONTROL: bepaalt het niveau van het signaal.
2. EQ ON/OFF schakelaar + indicator: wanneer de rode LED brandt, ligt de equalizer aan, anders staat hij in bypass mode. Gebruik deze schakelaar om het originele en het aangepaste signaal te vergelijken.
3. SCHUIFREGELAARS: Er zijn 15 regelingen voor elk kanaal. In de middenpositie (0) blijft die frequentie onveranderd. Om een frequentie te versterken of te verzwakken beweegt u de regelaar respectievelijk naar boven of beneden.
4. VU METER: geeft het uitgangsniveau weer van de kanalen 1 en 2.

Achteraan het toestel vindt u de stroomschakelaar, de stroomkabel, de zekeringhouder en de ingang- en uitgang-aansluitingen. Voor elke in- en uitgang zijn er 2 types aansluiting:
- 6,35 mm jack: gebalanceerd en aangesloten als top=Hi(+), ring=Lo(-) en de kabelhuls dient als aarding.
- XLR aansluiting: gebalanceerd en aangesloten als pin1=ground, pin2=Hi(+), pin3=Lo(-)

LET OP: slechts 1 type kan worden gebruikt per ingang/uitgang. Sluit nooit 2 types aan per in- of uitgang.

7. Reiniging en onderhoud

1. Alle gebruikte schroeven moeten goed zijn aangespannen en mogen geen sporen van roest vertonen.
2. De behuizing, montagebeugels en montageplaats mogen niet vervormd zijn of aangepast worden.
3. Mechanisch bewegende delen mogen geen sporen van slijtage vertonen en mogen niet onregelmatig bewegen.
4. De voedingskabels mogen niet beschadigd zijn. Laat het toestel onderhouden door een geschoolde technicus.
5. Ontkoppel het toestel van het lichtnet voor u aan onderhoudswerkzaamheden begint.
6. Maak het toestel geregeld schoon met een vochtige, niet pluizende doek. Gebruik geen alcohol of solvent.
7. De gebruiker mag geen onderdelen vervangen, behalve de zekering: zie "**De zekering vervangen**".
8. Bestel eventuele reserveonderdelen bij uw dealer.

8. Technische specificaties

voeding		max. 230 VAC~50 Hz
zekering		slow blow 500 mA, 250 VAC (5 x 20 mm) (ordercode **FU0.5N**)
afmetingen		19" x 45 mm x 140 mm
gewicht		2 kg
max. omgevingstemperatuur		45°C
in- en uitgangsaansluitingen		XLR of 6,35 mm (alle gebalanceerd)
ingangsimpedantie		20k Ω gebalanceerd
max. ingangsniveau		+22 dBm gebalanceerd
uitgangsimpedantie		typisch < 150 Ω
max. uitgangsniveau		+22 dBm (2k Ω); +18 dBm (600 Ω)
frequentierespons		20 Hz to 20k Hz, ±1 dB
THD+		< 0.01 % (20 Hz – 20k Hz + 4 dBm)
IM-distortie (SMPTE)		< 0.005% @ +4 dBm
S/N-verhouding		110 dB onder max. niveau level (A-weging)
kanaalscheiding		60 dB (1k Hz)
grafische EQ		
	type	constant Q
	bandbreedte	2 x 15, 2/3 octaaf ISO spreiding tussen 25 Hz en 16k Hz

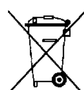
Gebruik dit toestel enkel met originele accessoires. Velleman nv is niet aansprakelijk voor schade of kwetsuren bij (verkeerd) gebruik van dit toestel. Voor meer informatie over dit product, zie www.velleman.eu. De informatie in deze handleiding kan te allen tijde worden gewijzigd zonder voorafgaande kennisgeving.

NOTICE D'EMPLOI

1. Introduction

Aux résidents de l'Union européenne

Des informations environnementales importantes concernant ce produit



Ce symbole sur l'appareil ou l'emballage indique que l'élimination d'un appareil en fin de vie peut polluer l'environnement. Ne pas jeter un appareil électrique ou électronique (et des piles éventuelles) parmi les déchets municipaux non sujets au tri sélectif ; une déchèterie traitera l'appareil en question. Renvoyer les équipements usagés à votre fournisseur ou à un service de recyclage local. Il convient de respecter la réglementation locale relative à la protection de l'environnement.

En cas de questions, contacter les autorités locales pour élimination.

Nous vous remercions de votre achat ! Le **VDL215EQ2** est équipé d'un circuit Q constant avec une précision de fréquence centrale de 3 %, des connecteurs d'entrée/sortie balancés actifs, contrôle de niveau variable, by-pass passif et vumètres. Lire la présente notice attentivement avant la mise en service de l'appareil. Si l'appareil a été endommagé pendant le transport, ne pas l'installer et consulter votre revendeur.

2. Consignes de sécurité

	Garder hors de la portée des enfants et des personnes non autorisées.
	Pour usage à l'intérieur uniquement. Protéger contre la pluie, l'humidité et les projections d'eau. Ne jamais placer d'objet contenant un liquide, p.ex. un vase, sur l'appareil. Protéger contre les températures extrêmes et la poussière.
	Risque d'électrocution lors de l'installation. Toucher un câble sous tension peut causer des électrochocs mortels. Débrancher le câble d'alimentation avant l'ouverture du boîtier.

- Ne pas brancher l'appareil après exposition à des variations de température. Afin d'éviter des dommages, attendre jusqu'à ce que l'appareil ait atteint la température ambiante avant de l'utiliser.
- La tension réseau ne peut pas dépasser la tension mentionnée dans les spécifications en fin de notice.
- Ne pas replier ou endommager le câble d'alimentation. Votre revendeur doit le renouveler si nécessaire.
- Débrancher l'appareil s'il n'est pas utilisé ou pour le nettoyer. Tirer la fiche pour débrancher l'appareil ; non pas le câble.
- Les dommages occasionnés par des modifications à l'appareil par le client, ne tombent pas sous la garantie.

3. Directives générales

Se référer à la **garantie de service et de qualité Velleman®** en fin de notice.

- N'employer cet appareil qu'à l'intérieur et le connecter à une source de courant CA de 230 VCA~50 Hz.
- Eviter de secouer l'appareil et le traiter avec circonspection pendant l'installation et l'opération.
- Choisir un endroit où l'appareil est protégé contre la poussière, l'humidité et des températures extrêmes.
- En éteignant l'appareil et en laissant la fiche d'alimentation insérée dans la prise électrique, l'appareil sera prêt à l'emploi. Pour couper complètement l'alimentation vers l'appareil, déconnecter la fiche du réseau électrique.
- Veiller à ce que le cordon d'alimentation soit toujours accessible pendant l'utilisation de l'appareil.
- Se familiariser avec le fonctionnement de l'appareil avant de l'utiliser. Ne pas permettre aux personnes non qualifiées d'opérer cet appareil. La plupart des dégâts sont causés par un usage non professionnel.
- Transporter l'appareil dans son emballage originel.
- Toute modification de l'appareil est interdite pour des raisons de sécurité.
- N'utiliser l'appareil qu'à sa fonction prévue. Un usage impropre annule d'office la garantie.
- La garantie ne s'applique pas aux dommages survenus en négligeant certaines directives de cette notice et votre revendeur déclinera toute responsabilité pour les problèmes et les défauts qui en résultent.
- Confier l'installation et l'entretien de l'appareil à un personnel qualifié.

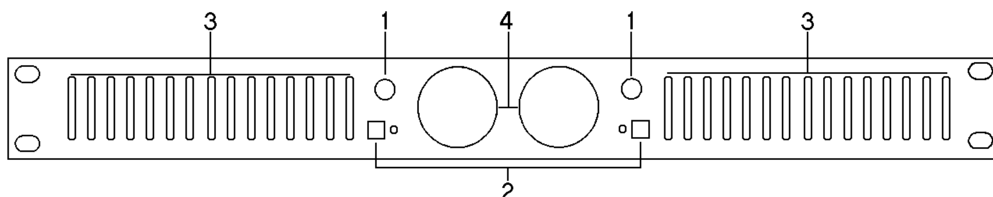
4. Caractéristiques

- 2 x 15 bandes
- deux vumètres
- boîtier rack 19"
- entrée/sortie : actif symétriquement/asymétriquement
- niveau réglable
- double commutateur by-pass passif
- DEL de saturation
- filtre coupe-bas

5. Remplacement du fusible

- Débrancher l'appareil du réseau électrique avant de remplacer un fusible.
- Remplacer un fusible sauté par un exemplaire identique (voir « **Spécifications techniques** ») :
    1. Desserrer le porte-fusible du dos de l'appareil avec un tournevis approprié.
    2. Retirer l'ancien fusible et remplacez-le.
    3. Réinsérer le porte-fusible et le serrer avec le tournevis.

6. Commendes et connexions



1. RÉGLAGE DE NIVEAU : Réglage du niveau du signal.
2. interrupteur EQ ON/OFF et indicateur : quand la DEL brille, l'égaliseur est activé, sinon il est en mode by-pass. Utilisez l'interrupteur pour comparer les signaux égalisés et non égalisés.
3. GLISSIÈRES : Il y a 15 réglages pour chaque canal. Au centre (0), il n'y a pas de modification pour cette fréquence. Faire glisser les réglages vers le haut ou le bas pour respectivement renforcer ou réduire une fréquence.
4. VUMÈTRE : Indique le niveau de sortie des canaux 1 et 2.

Sur le dos de l'appareil se trouvent le bouton marche/arrêt, le câble d'alimentation, le porte-fusible et les connecteurs entrée/sortie. Pour chaque entrée et sortie, 2 types de connecteurs sont disponibles :
- fiche 6,35mm : balancé et câblé comme tête=Hi(+), anneau=Lo(-) et la chemise sert comme masse.
- connecteur XLR : balancé et câblé comme pin1=masse, pin2=Hi(+), pin3=Lo(-).
ATTENTION : n'utiliser qu'un type par entrée/sortie à la fois. Ne jamais connecter les 2 types pour 1 entrée ou sortie.

7. Nettoyage et entretien

1. Serrer les écrous et les vis et vérifier qu'ils ne rouillent pas.
2. Le boîtier, les supports de montage et la construction portante ne peuvent pas être déformés, adaptés ou bricolés.
3. Les parties mécaniques mobiles ne peuvent pas être usées ou bouger de manière irrégulière.
4. Les câbles d'alimentation ne peuvent pas être endommagés. Un technicien qualifié doit entretenir l'appareil.
5. Débrancher l'appareil avant de le nettoyer.
6. Essuyer l'appareil régulièrement avec un chiffon humide non pelucheux. Éviter l'usage d'alcool et de solvants.
7. Il n'y a pas de parties maintenables par l'utilisateur sauf le fusible : voir « **Remplacement du fusible** ».
8. Commander des pièces de rechange éventuelles chez votre revendeur.

8. Spécifications techniques

alimentation		230 VCA~50 Hz
fusible		lent 500 mA, 250 VCA (5 x 20 mm) (réf. **FU0.5N**)
dimensions		19" x 45 mm x 140 mm
poids		2 kg
température ambiante max.		45°C
connexions d’entrée/de sortie		XLR ou 6,35 mm (toutes symétriques)
impédance d’entée		20k Ω symétrique
niveau d’entrée max.		+22 dBm symétrique
impédance de sortie		typiquement < 150 Ω
niveau de sortie max.		+22 dBm (2k Ω) ; +18 dBm (600 Ω)
réponse en fréquence		20 Hz to 20k Hz, ±1 dB
THD+		< 0.01 % (20 Hz – 20k Hz + 4 dBm)
distorsion IM (SMPTE)		< 0.005% @ +4 dBm
rapport S/B		110 dB sous le niveau max. (pondération A)
séparation des canaux		60 dB (1k Hz)
EQ graphique		
	type	Q constant
	bande passante	2 x 15, 2/3 octave ISO rangeant de 25 Hz à 16k Hz

N’employer cet appareil qu’avec des accessoires d’origine. SA Velleman ne sera aucunement responsable de dommages ou lésions survenus à un usage (incorrect) de cet appareil. Pour plus d’information concernant cet article, visitez notre site web www.velleman.eu. Toutes les informations présentées dans cette notice peuvent être modifiées sans notification préalable.

MANUAL DEL USUARIO

1. Introducción

A los ciudadanos de la Unión Europea

Importantes informaciones sobre el medio ambiente concerniente a este producto

Este símbolo en este aparato o el embalaje indica que, si tira las muestras inservibles, podrían dañar el medio ambiente. No tire este aparato (ni las pilas, si las hubiera) en la basura doméstica; debe ir a una empresa especializada en reciclaje. Devuelva este aparato a su distribuidor o a la unidad de reciclaje local. Respete las leyes locales en relación con el medio ambiente.

Si tiene dudas, contacte con las autoridades locales para residuos.

¡Gracias por haber comprado el **VDL215EQ2**! Está equipado con un circuito Q constante con una precisión de frecuencia central del 3 %, conectores de entrada/salida balanceados activos, control del nivel ajustable, bypass pasivo y vúmetros. Lea atentamente las instrucciones del manual antes de usar el aparato. Si ha sufrido algún daño en el transporte no lo instale y póngase en contacto con su distribuidor.

2. Instrucciones de seguridad

	Mantenga el aparato lejos del alcance de personas no capacitadas y niños.
	Sólo para el uso en interiores. No exponga este equipo a lluvia, humedad, temperaturas extremas, polvo ni a ningún tipo de salpicadura o goteo. Nunca ponga un objeto con líquido, p.ej. un florero, en el aparato.
	Riesgo de descargas eléctricas durante la instalación. Tocar un cable bajo tensión puede causar descargas eléctricas mortales. Desconecte el cable de alimentación de la red antes de abrir la caja.

- No conecte el aparato si ha estado expuesto a grandes cambios de temperatura. Espere hasta que el aparato llegue a la temperatura ambiente.
- Asegúrese de que la tensión de red no sea mayor que la tensión indicada en las especificaciones.
- No aplaste el cable de alimentación y protéjalo contra posibles daños causados por algún tipo de superficie afilada. Si es necesario, pida a su distribuidor reemplazar el cable de alimentación.
- Desconecte siempre el aparato si no va a usarlo durante un largo período de tiempo o antes de limpiarlo. Tire siempre del enchufe para desconectar el cable de red, nunca del propio cable.
- Los daños causados por modificaciones no autorizadas, no están cubiertos por la garantía.

3. Normas generales

Véase la **Garantía de servicio y calidad Velleman®** al final de este manual del usuario.

- Este aparato sólo está permitido Sólo está permitido para el uso en interiores y conéctelo a una fuente de corriente CA de 230 VCA~50 Hz.
- No agite el aparato. Evite usar excesiva fuerza durante la instalación y la reparación.
- Seleccione un lugar de montaje donde el aparato no esté expuesto a polvo, humedad y temperaturas extremas.
- El aparato está listo para su uso al desactivarlo y al dejar conectado el cable de alimentación. Para desactivar completamente la alimentación, desconecte el cable de la red eléctrica.
- Asegúrese de que el cable de alimentación siempre esté accesible durante el uso del aparato.
- Familiarícese con el funcionamiento del aparato antes de utilizarlo. Sólo personas cualificadas pueden manejar este aparato. La mayoría de los daños son causados por un uso inadecuado.
- Transporte el aparato en su embalaje original.
- Por razones de seguridad, las modificaciones no autorizadas del aparato están prohibidas.
- Utilice sólo el aparato para las aplicaciones descritas en este manual. Su uso incorrecto anula la garantía completamente.
- Los daños causados por descuido de las instrucciones de seguridad de este manual invalidarán su garantía y su distribuidor no será responsable de ningún daño u otros problemas resultantes.
- La instalación y el mantenimiento deben ser realizados por personal especializado.

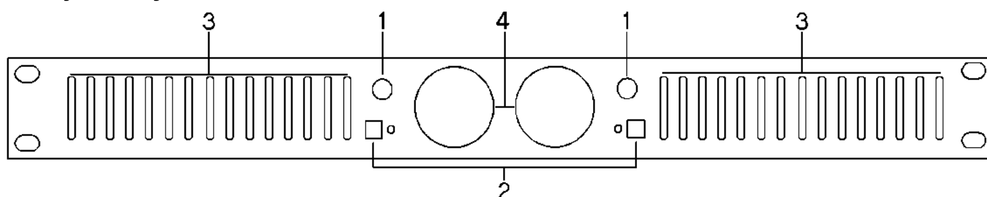
4. Características

- 2 x 15 bandas
- dos vúmetros
- rack de 19"
- entrada/salida: activamente balanceada / sin balancear
- nivel ajustable
- doble conmutador bypass pasivo
- LED 'pico'
- filtro de paso bajo (low-cut)

5. Reemplazar el fusible

- Desconecte el aparato de la red eléctrica antes de reemplazar el fusible.
- Reemplace un fusible fundido por otro del mismo tipo (véase « **Especificaciones** »):
  1. Desatornille el portafusibles de la parte trasera del aparato con el destornillador adecuado.
  2. Saque el fusible fundido y reemplácelo.
  3. Vuelva a poner el portafusibles en su lugar.

6. Ajustes y conexiones



1. AJUSTE DEL NIVEL: Ajuste el nivel de la señal.
2. interruptor EQ ON/OFF e indicador: si el LED está activado, el ecualizador está activado, si no está en el modo bypass. Utilice el interruptor para comparar las señales originales con las señales adaptadas.
3. CONMUTADORES DESLIZANTES: Hay 15 ajustes para cada canal. En el medio (0), no hay modificación para esta frecuencia. Deslice los ajustes hacia arriba o hacia abajo para respectivamente aumentar o disminuir una frecuencia.
4. VUMETRO: Indica el nivel de salida de los canales 1 y 2.

En la parte trasera del aparato está el botón ON/OFF, el cable de alimentación, el portafusibles y los conectores de entrada/salida. Están disponibles 2 tipos de conectores para cada entrada y salida:
- conector 6,35mm: balanceado y conectado como punta=Hi(+), anillo=Lo(-) y el manguito para cable sirve de masa.
- conector XLR: balanceado y conectado como pin1=masa, pin2=Hi(+), pin3=Lo(-).

¡OJO!: utilice sólo un tipo por entrada/salida a la vez. Nunca conecte los 2 tipos para 1 entrada o salida.

7. Limpieza y mantenimiento

1. Apriete bien las tuercas y los tornillos y verifique que no hay señales de oxidación.
2. No modifique la caja, los soportes y las ópticas p.ej. no taladre agujeros adicionales en un soporte o no modifique las conexiones, etc.
3. Las partes móviles no pueden mostrar ningún rastro de desgaste y deben estar bien equilibradas.
4. No dañe los cables de alimentación. Contacte con un técnico especializado para instalar el aparato.
5. Desconecte el aparato de toda fuente antes de limpiarlo.
6. Limpie el aparato con un paño húmedo sin pelusas. Evite el uso de alcohol y de disolventes.
7. El usuario no habrá de efectuar el mantenimiento de ninguna pieza salvo el fusible: véase « **Reemplazar el fusible** ».
8. Contacte con su distribuidor si necesita piezas de recambio.

8. Especificaciones

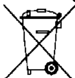
alimentación	230 VCA~50 Hz
fusible	"slow blow" (temporizado) 500 mA, 250 VCA (5 x 20 mm) (ref. **FU0.5N**)
dimensiones	19" x 45 mm x 140 mm
peso	2 kg
temperatura ambiente máx.	45°C
conexiones de entrada/salida	XLR o 6,35 mm (todas balanceadas)
impedancia de entrada	20k Ω balanceada
nivel de entrada máx.	+22 dBm balanceado
impedancia de salida	típicamente < 150 Ω
nivel de salida máx.	+22 dBm (2k Ω) ; +18 dBm (600 Ω)
respuesta en frecuencia	20 Hz a 20k Hz, ±1 dB
THD+	< 0.01 % (20 Hz – 20k Hz + 4 dBm)
distorsión IM (SMPTE)	< 0.005% @ +4 dBm
relación señal / ruido	110 dB bajo el nivel máx. (ponderación A)
separación de canales	60 dB (1k Hz)
EQ gráfico	
tipo	Q constante
ancho de banda	2 x 15, 2/3 de octava ISO, de 25 Hz a 16k Hz

Utilice este aparato sólo con los accesorios originales. Velleman NV no será responsable de daños ni lesiones causados por un uso (indebido) de este aparato. Para más información sobre este producto, visite nuestra página web www.velleman.eu. Se pueden modificar las especificaciones y el contenido de este manual sin previo aviso.

BEDIENUNGSANLEITUNG

1. Einführung

An alle Einwohner der Europäischen Union
Wichtige Umweltinformationen über dieses Produkt



Dieses Symbol auf dem Produkt oder der Verpackung zeigt an, dass die Entsorgung dieses Produktes nach seinem Lebenszyklus der Umwelt Schaden zufügen kann. Entsorgen Sie die Einheit (oder verwendeten Batterien) nicht als unsortiertes Hausmüll; die Einheit oder verwendeten Batterien müssen von einer spezialisierten Firma zwecks Recycling entsorgt werden. Diese Einheit muss an den Händler oder ein örtliches Recycling-Unternehmen retourniert werden. Respektieren Sie die örtlichen Umweltvorschriften.
Falls Zweifel bestehen, wenden Sie sich für Entsorgungsrichtlinien an Ihre örtliche Behörde.

Wir bedanken uns für den Kauf des **VDL215EQ2**! Das Gerät enthält einen konstanten Q-Kreis mit einer zentralen Frequenzpräzision von 3 %, aktiv ausgeglichen Eingangs- und Ausganganschlüssen, regelbarem Niveau, einem doppelten passiven Bypass-Schalter und VU-Metern. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch. Überprüfen Sie, ob Transportschäden vorliegen. Sollte dies der Fall sein, verwenden Sie das Gerät nicht und wenden Sie sich an Ihren Händler.

2. Sicherheitshinweise

	Halten Sie Kinder und Unbefugte vom Gerät fern.
	Nur für die Anwendung im Innenbereich. Schützen Sie das Gerät vor Regen und Feuchte, Staub und extremen Temperaturen. Setzen Sie das Gerät keiner Flüssigkeit wie z.B. Tropf- oder Spritzwasser, aus. . Stellen Sie keine mit Flüssigkeit befüllten Gegenstände, wie z.B. eine Vase, auf das Gerät.
	Achtung: Stromschlaggefahr während der Installation. das Berühren von unter Spannung stehenden Leitungen könnte zu lebensgefährlichen elektrischen Schlägen führen. Beachten Sie, dass das Gerät vom Netz getrennt ist ehe Sie es öffnen.

- Nehmen Sie das Gerät nicht sofort in Betrieb, nachdem es von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wurde. Lassen Sie das Gerät solange ausgeschaltet, bis es die Zimmertemperatur erreicht hat.
- Vergewissern Sie sich, dass die anzuschließende Netzspannung nicht höher ist als die Netzspannung beschrieben in dieser Bedienungsanleitung.
- Achten Sie darauf, dass die Netzleitung nicht gequetscht oder durch scharfe Kanten beschädigt werden kann. Bei Beschädigungen soll eine Fachkraft das Kabel ersetzen.
- Trennen Sie das Gerät bei Nichtbenutzung und vor jeder Reinigung vom Netz. Fassen Sie dazu den Netzstecker an der Griffläche an und ziehen Sie nie an der Netzleitung.
- Bei Schäden verursacht durch eigenmächtige Änderungen erlischt der Garantieanspruch.

3. Allgemeine Richtlinien

Siehe **Velleman® Service- und Qualitätsgarantie** am Ende dieser Bedienungsanleitung.

- Verwenden Sie das Gerät nur in Innenräumen und mit einer Wechselspannung von 230 VAC~50 Hz.
- Vermeiden Sie Erschütterungen. Vermeiden Sie rohe Gewalt während der Installation und Bedienung des Gerätes.
- Achten Sie bei der Wahl des Installationsortes darauf, dass das Gerät keinem Staub, keiner Feuchtigkeit und extremen Temperaturen ausgesetzt wird.
- Das Gerät bleibt betriebsfertig wenn Sie es nur ausschalten und den Stecker nicht aus der Steckdose ziehen. Trennen Sie das Gerät vom Netz wenn Sie die Stromversorgung ausschalten möchten.
- Beachten Sie, dass der Stecker immer einfach zu erreichen ist.
- Nehmen Sie das Gerät erst in Betrieb, nachdem Sie sich mit seinen Funktionen vertraut gemacht haben. Lassen Sie das Gerät nicht von Personen bedienen, die sich nicht mit dem Gerät auskennen. Meist ist die Beschädigung des Gerätes das Ergebnis von unfachmännischer Bedienung.
- Verwenden Sie die Originalverpackung, wenn das Gerät transportiert werden soll.
- Eigenmächtige Veränderungen sind aus Sicherheitsgründen verboten.
- Verwenden Sie das Gerät nur für Anwendungen beschrieben in dieser Bedienungsanleitung sonst kann dies zu Schäden am Produkt führen und erlischt der Garantieanspruch. Jede andere Verwendung ist mit Gefahren wie Kurzschluss, Brandwunden, elektrischem Schlag, usw. verbunden.

- Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch. Für daraus resultierende Folgeschäden übernimmt der Hersteller keine Haftung.
- Lassen Sie dieses Gerät von einem Fachmann installieren und warten.

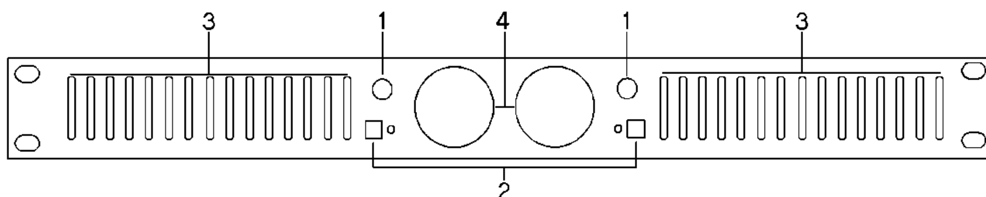
4. Eigenschaften

- 2 x 15-Band
- 2 VU-Meter
- 19" Rack
- Eingang / Ausgang: aktiv ausgeglichen / nicht ausgeglichen
- regelbares Niveau
- doppelter passiver Bypass-Schalter
- Übersteuerungs-LED
- Low-Cut-Filter

5. Die Sicherung ersetzen

- Trennen Sie das Gerät vor dem Sicherungswechsel von der Netzspannung.
- Ersetzen Sie eine Sicherung nur durch eine Sicherung desselben Typs und derselben Leistung (siehe "**Technische Daten**"). Vorgehensweise:
    1. Entfernen Sie den Sicherungshalter auf der Rückseite des Gerätes.
    2. Entfernen Sie die defekte Sicherung und setzen Sie eine neue Sicherung gleichen Typs ein.
    3. Bringen Sie den Sicherungshalter wieder in das Gehäuse ein.

6. Bedienelemente und Anschluss



1. LEVEL CONTROL: steuert den Signalpegel
2. EQ ON/OFF-Schalter + Anzeige: wenn die rote LED leuchtet, ist der Equalizer eingeschaltet, sonst befindet er sich im Bypass-Modus. Verwenden Sie diesen Schalter um die ausgeglichenen und nicht-ausgeglichenen Signale zu vergleichen.
3. SCHIEBESCHALTER: Es gibt 15 Regelungen für jeden Kanal. In der mittleren Position (0) gibt es keine Modifikation für die Frequenz. Um eine Frequenz zu erhöhen oder zu senken, schieben Sie den Schieberegler nach oben bzw. nach unten.
4. VU-METER: zeigt die Ausgangsleistung von Kanal 1 und 2 an.

Auf der Rückseite des Gerätes gibt es den EIN/AUS-Schalter, das Stromkabel, den Sicherungshalter und die Eingang- und Ausganganschlüsse. Für jeden Ein- und Ausgang gibt es 2 Anschlusstypen:
- 6,35 mm- Klinkenstecker ausgeglichen und angeschlossen als Spitze=Hi(+), Ring=Lo(-) und Kabeltülle dient als Masse.
- XLR-Anschluss: ausgeglichen und angeschlossen als Pin1=ground, Pin2=Hi(+), Pin3=Lo(-)

ACHTUNG: nur 1 Typ kann pro Ein-/Ausgang verwendet werden. Schließen Sie nie die beiden Typen für einen Ein-/Ausgang an.

7. Reinigung und Wartung

1. Alle verwendeten Schrauben müssen fest angespannt werden und dürfen keine Rostspuren zeigen.
2. Das Gehäuse, die Linsen, die Montagebügel und der Montageort (z.B. Decke oder Gebinde) dürfen nicht angepasst werden, z.B. bohren Sie keine zusätzlichen Löcher in Montagebügel, verändern Sie die Anschlüsse nicht, usw.
3. Die mechanisch bewegenden Teile dürfen keinen Verschleiß aufweisen.
4. Sorgen Sie dafür, dass die Netzkabel nicht beschädigt werden. Lassen Sie das Gerät von einer Fachkraft installieren.
5. Trennen Sie das Gerät vor der Reinigung oder Wartung vom Netz.
6. Verwenden Sie zur Reinigung ein feuchtes, fusselfreies Tuch. Verwenden Sie auf keinen Fall Alkohol oder irgendwelche Lösungsmittel.
7. Es gibt keine zu wartenden Teile, außer die Sicherung: Siehe "**Die Sicherung ersetzen**".
8. Bestellen Sie eventuelle Ersatzteile bei Ihrem Fachhändler.

8. Technische Daten

Stromversorgung		max. 230 VAC~50 Hz
Sicherung		Träge Sicherung 500 mA, 250 VAC (5 x 20 mm) (Bestell-Nr. **FU0.5N**)
Abmessungen		19" x 45 mm x 140 mm
Gewicht		2 kg
max. Umgebungstemperatur		45°C
Ein- und Ausgangsanschlüsse		XLR oder 6,35 mm (alle ausgeglichen)
Eingangsimpedanz		20k Ω ausgeglichen
max. Eingangsniveau		+22 dBm ausgeglichen
Ausgangsimpedanz		typisch < 150 Ω
max. Ausgangsniveau		+22 dBm (2k Ω); +18 dBm (600 Ω)
Frequenzbereich		20 Hz bis 20k Hz, ±1 dB
THD +Geräusch		< 0.01 % (20 Hz – 20k Hz + 4 dBm)
IM Klirrfaktor (SMPTE)		< 0.005% @ +4 dBm
Signal-/Rauschabstand		110 dB unter max. Niveau (A-Bewertung)
Kanaltrennung		60 dB (1k Hz)
graphischer EQ		
	Typ	Q konstant
	Bandbreite	2 x 15, 2/3 Oktave ISO Verteilung zwischen 25 Hz und 16k Hz

Verwenden Sie dieses Gerät nur mit originellen Zubehörteilen. Velleman NV übernimmt keine Haftung für Schaden oder Verletzungen bei (falscher) Anwendung dieses Gerätes. Für mehr Informationen zu diesem Produkt, siehe www.velleman.eu. Alle Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

EN

Velleman® Service and Quality Warranty

Velleman® has over 35 years of experience in the electronics world and distributes its products in more than 85 countries.
All our products fulfil strict quality requirements and legal stipulations in the EU. In order to ensure the quality, our products regularly go through an extra quality check, both by an internal quality department and by specialized external organisations. If, all precautionary measures notwithstanding, problems should occur, please make appeal to our warranty (see guarantee conditions).

General Warranty Conditions Concerning Consumer Products (for EU):

• All consumer products are subject to a 24-month warranty on production flaws and defective material as from the original date of purchase.
• Velleman® can decide to replace an article with an equivalent article, or to refund the retail value totally or partially when the complaint is valid and a free repair or replacement of the article is impossible, or if the expenses are out of proportion.
You will be delivered a replacing article or a refund at the value of 100% of the purchase price in case of a flaw occurred in the first year after the date of purchase and delivery, or a replacing article at 50% of the purchase price or a refund at the value of 50% of the retail value in case of a flaw occurred in the second year after the date of purchase and delivery.
• **Not covered by warranty:**
- all direct or indirect damage caused after delivery to the article (e.g. by oxidation, shocks, falls, dust, dirt, humidity...), and by the article, as well as its contents (e.g. data loss), compensation for loss of profits;
- frequently replaced consumable goods, parts or accessories such as batteries, lamps, rubber parts, drive belts... (unlimited list);
- flaws resulting from fire, water damage, lightning, accident, natural disaster, etc. …;
- flaws caused deliberately, negligently or resulting from improper handling, negligent maintenance, abusive use or use contrary to the manufacturer's instructions;
- damage caused by a commercial, professional or collective use of the article (the warranty validity will be reduced to six (6) months when the article is used professionally);
- damage resulting from an inappropriate packing and shipping of the article;
- all damage caused by modification, repair or alteration performed by a third party without written permission by Velleman®.
• Articles to be repaired must be delivered to your Velleman® dealer, solidly packed (preferably in the original packaging), and be completed with the original receipt of purchase and a clear flaw description.
• Hint: In order to save on cost and time, please reread the manual and check if the flaw is caused by obvious causes prior to presenting the article for repair. Note that returning a non-defective article can also involve handling costs.
• Repairs occurring after warranty expiration are subject to shipping costs.
• The above conditions are without prejudice to all commercial warranties.

The above enumeration is subject to modification according to the article (see article's manual).

NL

Velleman® service- en kwaliteitsgarantie

Velleman® heeft ruim 35 jaar ervaring in de elektronicawereld en verdeelt in meer dan 85 landen.
Al onze producten beantwoorden aan strikte kwaliteitseisen en aan de wettelijke bepalingen geldig in de EU. Om de kwaliteit te waarborgen,
ondergaan onze producten op regelmatige tijdstippen een extra kwaliteitscontrole, zowel door onze eigen kwaliteitsafdeling als door externe gespecialiseerde organisaties. Mocht er ondanks deze voorzorgen toch een probleem optreden, dan kunt u steeds een beroep doen op onze waarborg (zie waarborgvoorwaarden).

Algemene waarborgvoorwaarden consumentengoederen (voor Europese Unie):

• Op alle consumentengoederen geldt een garantieperiode van 24 maanden op productie- en materiaalfouten en dit vanaf de oorspronkelijke aankoopdatum.
• Indien de klacht gegrond is en een gratis reparatie of vervanging van een artikel onmogelijk is of indien de kosten hiervoor buiten verhouding zijn, kan Velleman® beslissen het desbetreffende artikel te vervangen door een gelijkwaardig artikel of de aankoopsom van het artikel gedeeltelijk of volledig terug te betalen. In dat geval krijgt u een vervangend product of terugbetaling ter waarde van 100% van de aankoopsom bij ontdekking van een gebrek tot één jaar na aankoop en levering, of een vervangend product tegen 50% van de kostprijs of terugbetaling van 50 % bij ontdekking na één jaar tot 2 jaar.
• **Valt niet onder waarborg:**
- alle rechtstreekse of onrechtstreekse schade na de levering veroorzaakt aan het toestel (bv. door oxidatie, schokken, val, stof, vuil, vocht...), en door het toestel, alsook zijn inhoud (bv. verlies van data), vergoeding voor eventuele winstderving.
- verbruiksgoederen, onderdelen of hulpstukken die regelmatig dienen te worden vervangen, zoals bv. batterijen, lampen, rubberen onderdelen, aandrijfriemen... (onbeperkte lijst).
- defecten ten gevolge van brand, waterschade, bliksem, ongevallen, natuurrampen, enz.
- defecten veroorzaakt door opzet, nalatigheid of door een onoordeelkundige behandeling, slecht onderhoud of abnormaal gebruik of gebruik van het toestel strijdig met de voorschriften van de fabrikant.
- schade ten gevolge van een commercieel, professioneel of collectief gebruik van het apparaat (bij professioneel gebruik wordt de garantieperiode herleid tot 6 maand).
- schade veroorzaakt door onvoldoende bescherming bij transport van het apparaat.
- alle schade door wijzigingen, reparaties of modificaties uitgevoerd door derden zonder toestemming van Velleman®.
• Toestellen dienen ter reparatie aangeboden te worden bij uw Velleman®-verdeler. Het toestel dient vergezeld te zijn van het oorspronkelijke aankoopbewijs. Zorg voor een degelijke verpakking (bij voorkeur de originele verpakking) en voeg een duidelijke foutomschrijving bij.
• Tip: alvorens het toestel voor reparatie aan te bieden, kijk nog eens na of er geen voor de hand liggende reden is waarom het toestel niet naar behoren werkt (zie handleiding). Op deze wijze kunt u kosten en tijd besparen. Denk eraan dat er ook voor niet-defecte toestellen een kost voor controle aangerekend kan worden.
• Bij reparaties buiten de waarborgperiode zullen transportkosten aangerekend worden.
• Elke commerciële garantie laat deze rechten onverminderd.

Bovenstaande opsomming kan eventueel aangepast worden naargelang de aard van het product (zie handleiding van het betreffende product).

FR

Garantie de service et de qualité Velleman®

Velleman® jouit d'une expérience de plus de 35 ans dans le monde de l'électronique avec une distribution dans plus de 85 pays.
Tous nos produits répondent à des exigences de qualité rigoureuses et à des dispositions légales en vigueur dans l'UE. Afin de garantir la qualité, nous soumettons régulièrement nos produits à des contrôles de qualité supplémentaires, tant par notre propre service qualité que par un service qualité externe. Dans le cas improbable d'un défaut malgré toutes les précautions, il est possible d'invoquer notre garantie (voir les conditions de garantie).

Conditions générales concernant la garantie sur les produits grand public (pour l'UE) :

• tout produit grand public est garanti 24 mois contre tout vice de production ou de matériaux à dater du jour d'acquisition effective ;
• si la plainte est justifiée et que la réparation ou le remplacement d'un article est jugé impossible, ou lorsque les coûts s'avèrent disproportionnés, Velleman® s'autorise à remplacer ledit article par un article équivalent ou à rembourser la totalité ou une partie du prix d'achat. Le cas échéant, il vous sera consenti un article de remplacement ou le remboursement complet du prix d'achat lors d'un défaut dans un délai de 1 an après l'achat et la livraison, ou un article de remplacement moyennant 50% du prix d'achat ou le remboursement de 50% du prix d'achat lors d'un défaut après 1 à 2 ans.
• **sont par conséquent exclus :**
- tout dommage direct ou indirect survenu à l'article après livraison (p.ex. dommage lié à l'oxydation, choc, chute, poussière, sable, impureté…) et provoqué par l'appareil, ainsi que son contenu (p.ex. perte de données) et une indemnisation éventuelle pour perte de revenus ;
- tout bien de consommation ou accessoire, ou pièce qui nécessite un remplacement régulier comme p.ex. piles, ampoules, pièces en caoutchouc, courroies… (liste illimitée) ;
- tout dommage qui résulte d'un incendie, de la foudre, d'un accident, d'une catastrophe naturelle, etc. ;
- out dommage provoqué par une négligence, volontaire ou non, une utilisation ou un entretien incorrects, ou une utilisation de l'appareil contraire aux prescriptions du fabricant ;
- tout dommage à cause d'une utilisation commerciale, professionnelle ou collective de l'appareil (la période de garantie sera réduite à 6 mois lors d'une utilisation professionnelle) ;

- tout dommage à l'appareil qui résulte d'une utilisation incorrecte ou différente que celle pour laquelle il a été initialement prévu comme décrit dans la notice ;
- tout dommage engendré par un retour de l'appareil emballé dans un conditionnement non ou insuffisamment protégé.
- toute réparation ou modification effectuée par une tierce personne sans l'autorisation explicite de SA Velleman® ; - frais de transport de et vers Velleman® si l'appareil n'est plus couvert sous la garantie.
• toute réparation sera fournie par l'endroit de l'achat. L'appareil doit nécessairement être accompagné du bon d'achat d'origine et être dûment conditionné (de préférence dans l'emballage d'origine avec mention du défaut) ;
• tuyau : il est conseillé de consulter la notice et de contrôler câbles, piles, etc. avant de retourner l'appareil. Un appareil retourné jugé défectueux qui s'avère en bon état de marche pourra faire l'objet d'une note de frais à charge du consommateur ;
• une réparation effectuée en-dehors de la période de garantie fera l'objet de frais de transport ;
• toute garantie commerciale ne porte pas atteinte aux conditions susmentionnées.

La liste susmentionnée peut être sujette à une complémentation selon le type de l'article et être mentionnée dans la notice d'emploi.

DE

Velleman® Service- und Qualitätsgarantie

Velleman® hat gut 35 Jahre Erfahrung in der Elektronikwelt und vertreibt seine Produkte in über 85 Ländern.
Alle Produkte entsprechen den strengen Qualitätsforderungen und gesetzlichen Anforderungen in der EU. Um die Qualität zu gewährleisten werden unsere Produkte regelmäßig einer zusätzlichen Qualitätskontrolle unterworfen, sowohl von unserer eigenen Qualitätsabteilung als auch von externen spezialisierten Organisationen. Sollten, trotz aller Vorsichtsmaßnahmen, Probleme auftreten, nehmen Sie bitte die Garantie in Anspruch (siehe Garantiebedingungen).

Allgemeine Garantiebedingungen in Bezug auf Konsumgüter (für die Europäische Union):

• Alle Produkte haben für Material- oder Herstellungsfehler eine Garantieperiode von 24 Monaten ab Verkaufsdatum.
• Wenn die Klage berechtigt ist und falls eine kostenlose Reparatur oder ein Austausch des Gerätes unmöglicht ist, oder wenn die Kosten dafür unverhältnismäßig sind, kann Velleman® sich darüber entscheiden, dieses Produkt durch ein gleiches Produkt zu ersetzen oder die Kaufsumme ganz oder teilweise zurückzuzahlen. In diesem Fall erhalten Sie ein Ersatzprodukt oder eine Rückzahlung im Werte von 100% der Kaufsumme im Falle eines Defektes bis zu 1 Jahr nach Kauf oder Lieferung, oder Sie bekommen ein Ersatzprodukt im Werte von 50% der Kaufsumme oder eine Rückzahlung im Werte von 50 % im Falle eines Defektes im zweiten Jahr.
• **Von der Garantie ausgeschlossen sind:**
- alle direkten oder indirekten Schäden, die nach Lieferung am Gerät und durch das Gerät verursacht werden (z.B. Oxidation, Stöße, Fall, Staub, Schmutz, Feuchtigkeit, ...), sowie auch der Inhalt (z.B. Datenverlust), Entschädigung für eventuellen Gewinnausfall.
- Verbrauchsgüter, Teile oder Zubehörteile, die regelmäßig ausgewechselt werden, wie z.B. Batterien, Lampen, Gummiteile, Treibriemen, usw. (unbeschränkte Liste).
- Schäden verursacht durch Brandschaden, Wasserschaden, Blitz, Unfälle, Naturkatastrophen, usw.
- Schäden verursacht durch absichtliche, nachlässige oder unsachgemäße Anwendung, schlechte Wartung, zweckentfremdete Anwendung oder Nichtbeachtung von Benutzerhinweisen in der Bedienungsanleitung.
- Schäden infolge einer kommerziellen, professionellen oder kollektiven Anwendung des Gerätes (bei gewerblicher Anwendung wird die Garantieperiode auf 6 Monate zurückgeführt).
- Schäden verursacht durch eine unsachgemäße Verpackung und unsachgemäßen Transport des Gerätes.
- alle Schäden verursacht durch unautorisierte Änderungen, Reparaturen oder Modifikationen, die von einem Dritten ohne Erlaubnis von Velleman® vorgenommen werden.
• Im Fall einer Reparatur, wenden Sie sich an Ihren Velleman®-Verteiler. Legen Sie das Produkt ordnungsgemäß verpackt (vorzugsweise die Originalverpackung) und mit dem Original-Kaufbeleg vor. Fügen Sie eine deutliche Fehlerumschreibung hinzu.
• Hinweis: Um Kosten und Zeit zu sparen, lesen Sie die Bedienungsanleitung nochmals und überprüfen Sie, ob es keinen auf de Hand liegenden Grund gibt, ehe Sie das Gerät zur Reparatur zurückschicken. Stellt sich bei der Überprüfung des Geräts heraus, dass kein Geräteschaden vorliegt, könnte dem Kunden eine Untersuchungspauschale berechnet.
• Für Reparaturen nach Ablauf der Garantiefrist werden Transportkosten berechnet.
• Jede kommerzielle Garantie lässt diese Rechte unberührt.

Die oben stehende Aufzählung kann eventuell angepasst werden gemäß der Art des Produktes (siehe Bedienungsanleitung des Gerätes).

ES

Garantía de servicio y calidad Velleman®

Velleman® disfruta de una experiencia de más de 35 años en el mundo de la electrónica con una distribución en más de 85 países. Todos nuestros productos responden a normas de calidad rigurosas y disposiciones legales vigentes en la UE. Para garantizar la calidad, sometimos nuestros productos regularmente a controles de calidad adicionales, tanto por nuestro propio servicio de calidad como por un servicio de calidad externo. En el caso improbable de que surgieran problemas a pesar de todas las precauciones, es posible apelar a nuestra garantía (véase las condiciones de garantía).

Condiciones generales referentes a la garantía sobre productos de venta al público (para la Unión Europea):

• Todos los productos de venta al público tienen un período de garantía de 24 meses contra errores de producción o errores en materiales desde la adquisición original;
• Si la queja está fundada y si la reparación o la sustitución de un artículo es imposible, o si los gastos son desproporcionados, Velleman® autoriza reemplazar el artículo por un artículo equivalente o reembolsar la totalidad o una parte del precio de compra. En este caso, recibirá un artículo de recambio o el reembolso completo del precio de compra al descubrir un defecto hasta un año después de la compra y la entrega, o un artículo de recambio al 50% del precio de compra o la sustitución de un 50% del precio de compra al descubrir un defecto después de 1 a 2 años.
• **Por consiguiente, están excluidos entre otras cosas:**
- todos los daños causados directamente o indirectamente al aparato y su contenido después de la entrega (p.ej. por oxidación, choques, caída,...) y causados por el aparato, al igual que el contenido (p.ej. pérdida de datos) y una indemnización eventual para falta de ganancias;
- partes o accesorios que deban ser reemplazados regularmente, como por ejemplo baterías, lámparas, partes de goma, ... (lista ilimitada)
- defectos causados por un incendio, daños causados por el agua, rayos, accidentes, catástrofes naturales, etc. ;
- defectos causados a conciencia , descuido o por malos tratos, un mantenimiento inapropiado o un uso anormal del aparato contrario a las instrucciones del fabricante;
- daños causados por un uso comercial, profesional o colectivo del aparato (el período de garantía se reducirá a 6 meses con uso profesional) ;
- daños causados por un uso incorrecto o un uso ajeno al que est está previsto el producto inicialmente como está descrito en el manual del usuario ;
- daños causados por una protección insuficiente al transportar el aparato.
- daños causados por reparaciones o modificaciones efectuadas por una tercera persona sin la autorización explicita de SA Velleman® ;
- se calcula gastos de transporte de y a Velleman® si el aparato ya no está cubierto por la garantía.
• Cualquier reparación se efectuará por el lugar de compra. Devuelva el aparato con la factura de compra original y transpórtelo en un embalaje sólido (preferentemente el embalaje original). Incluya también una buena descripción del defecto ;
• Consejo: Lea el manual del usuario y controle los cables, las pilas, etc. antes de devolver el aparato. Si no se encuentra un defecto en el artículo los gastos podrían correr a cargo del cliente;
• Los gastos de transporte correrán a carga del cliente para una reparación efectuada fuera del periode de garantía.
• Cualquier gesto comercial no disminuye estos derechos.

La lista previamente mencionada puede ser adaptada según el tipo de artículo (véase el manual del usuario del artículo en cuestión)